

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 04-370081

(43)Date of publication of application : 22.12.1992

(51)Int.Cl.

A23L 3/015

(21)Application number : 03-242924

(71)Applicant : AJINOMOTO CO INC

(22)Date of filing : 18.06.1991

(72)Inventor : KIKO NORIO
ONA TAKASHI
KONOIKE TATSUO**(54) METHOD FOR PRESS-PROCESSING****(57)Abstract:**

PURPOSE: To produce a solid food or a solid/liquid food in an extremely good quality by charging a food raw material in a container, subjecting the food raw material to a pressurized thermal sterilization and subsequently aseptically sealing the sterilized food.

CONSTITUTION: A food raw material is charged in a container, subjected to a pressurized thermal sterilization treatment and subsequently aseptically sealed in a container to provide the processed food.

LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

JP-A-4-370081

Publication date: December 22, 1992

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平4-370081

(43) 公開日 平成4年(1992)12月22日

(51) Int.Cl.⁵

A 2 3 L 3/015

識別記号

庁内整理番号

2114-4B

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数1(全 2 頁)

(21) 出願番号 特願平3-242924

(22) 出願日 平成3年(1991)6月18日

(71) 出願人 000000066

味の素株式会社

東京都中央区京橋1丁目15番1号

(72) 発明者 喜古 典雄

神奈川県川崎市川崎区鈴木町1-1 味の

素株式会社中央研究所内

(72) 発明者 小名 孝

神奈川県川崎市川崎区鈴木町1-1 味の

素株式会社中央研究所内

(72) 発明者 鴻池 遼男

神奈川県川崎市川崎区鈴木町1-1 味の

素株式会社中央研究所内

(54) 【発明の名称】 加圧加工方法

(57) 【要約】

【目的】 食品成分の変質及び変色がなく、保存性の高い加工食品を得る。

【構成】 食品原料を容器内に充填し、加圧加熱殺菌した後、無菌的に密封する。

【特許請求の範囲】

【請求項1】 食品原料を容器内に充填し、加圧加熱殺菌した後、無菌的に密封する加工方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は無菌包装食品の加工方法に関する。

【0002】

【従来の技術】 例えば、レトルト殺菌したレトルト食品および米飯などの無菌充填食品は、貯蔵性が付与され、しかも容器のまま熱湯に投入したりまたは電子レンジにて加熱したりすることにより簡単に食用に供することができ、その需要は年々増加している。このような無菌包装食品の加工方法としては、一般に①食品原料の前処理②容器内への原料充填③密封④レトルト加熱殺菌等または①食品原料の前処理②加熱殺菌③無菌充填④密封等の一連の工程によってなされる。このような加工方法によって加工される無菌包装食品は、当該食品中で発育し得る微生物が陰性である必要がある。そのため、レトルト食品の殺菌は、120℃、4分に相当する殺菌条件で行われ、無菌充填食品の無菌化は無菌化した食品を無菌充填する方法で行われている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、上記従来の方法では、レトルト食品の場合、加熱殺菌が密封後に行われるため、食品の成分、官能的品質（風味、色沢）を良好に維持する事ができない。無菌充填食品の場合は加熱殺菌が密封前に行われるため、食品の成分、官能的品質を良好に維持する事ができるが、加熱殺菌後の無菌的ハンドリングが難しく、充填具合および計量精度も良くない。このような事態により、レトルト食品はその商品価値に限度があり、無菌充填食品は生産性が良くない。

【0004】

【課題を解決するための手段】 上記課題を解決するために本発明は、食品原料を容器内に充填し、加圧加熱殺菌

した後、無菌的に密封する工程を含むように構成する。

【0005】 本発明の加圧加工方法は食品原料を容器内に充填し、加圧加熱殺菌した後、密封する方法であり、以下、食品原料として精白米を例にとって本発明を詳細に説明する。加工方法は以下の工程によっておこなわれる。すなわち、

(1) 洗米工程。

(2) 水または温水による浸せき工程。

(3) ボイル工程。ボイルは加圧加熱殺菌時間を短縮させるものであり、必須の工程では無い。充填速度および計量精度からボイル時間は5分以内が望ましい。

(4) 容器への充填工程。

(5) 加圧加熱殺菌工程。圧力は2 kg/cm² 以下、温度は120℃以下が望ましい。

(6) 無菌環境下でのヒートシール工程。

【0006】

【実施例】 原料精米を洗米した後、水に浸せきし、100℃で3分間加熱した後耐熱樹脂製パウチに充填した。次いで充填状態にある米を圧力1.5 kg/cm²、温度120℃で10分間加圧加熱殺菌し、無菌環境下でヒートシールし、製品とした。本実施例の加工方法で加工処理された“白飯”は、レトルトの製品とほとんど同様の殺菌であるにもかかわらず、品質的には極めて良好であることが確認された。

【0007】

【発明の効果】 本発明は、従来のレトルト食品のように密封後加圧加熱殺菌を行うのではなく、また従来の無菌充填食品のように加熱殺菌後無菌充填を行うのではなく、充填後加圧加熱殺菌工程と密封工程とを含むように構成しているので、レトルト食品のような食品成分の変質や変色が防止でき、生産性は加圧加熱殺菌前の食品原料を容器に充填するため、従来の無菌充填食品のそれに比して高く、また容器も食品原料と同時に加圧加熱殺菌されるため従来の無菌充填食品の加工方法のように容器を予め殺菌する必要は無い。本発明は特に固形および液体/固形の食品に有用である。